四庫全書

史部

欽定四庫全書

皇朝文獻通考卷一百五十九

樂考五

律呂制度二

乾隆十年

御製律呂正義後編成

律呂正義後編樂問含少篇曰問有以三寸九分為黃鍾者是耶非耶曰此乃含少非黃鍾也此說

始於呂氏春秋而長孫無忌之隋志劉恕之外紀述之至明李文利則樹其一家之說黄積慶王邦直李廷機之説與文利同曰然則從九寸而不從三寸九分者何也曰此其義有四端初九律之首初六吕之首參天兩地之義也於三寸九分何取焉一也河圖天數九黄鍾九寸是得河圖之天數也洛書之數四十五倍之為九十黄鍾九寸是得洛書之倍數也於三寸九分又何取焉二也黄鍾

之宮屬土土重濁而下凝若以三寸九分為之是
土反輕清而上浮也可乎三也九以純陽為元聲
管長聲濁故為十一律之本若三寸九分之管則
極短極清其能藴有衆音乎四也黄鍾制器規圓
矩方權重衡平準繩嘉量若以三寸九分易之則
分之無一黍之廣而度不成矣龠無千二百黍之
積而量不成矣積無十二銖之重而權衡不成矣
出納鮮平農桑失業皆自此始其可乎曰然則其

聲為黃鍾之宫者何也曰黃鍾之半律不與黃鍾應而應黃鍾者為太簇之半律半太簇長四寸其製音之分比黃鍾微低再短一分則恰與黃鍾合故三寸九分之管其聲適中黃鍾之宫此乃聲音應合自然之理而非謂三寸九分即為黃鍾也且吕氏季夏紀又曰三分所生益之一分以上生去其一分以下生其法固與史記漢書同而黃鍾之宫仍實起於九寸也是吕氏固亦未嘗以是為黃

鍾也漢書用呂氏說而猶削去長三寸九分一語蓋亦有所不取矣

又樂問朱載堉新說篇曰問明鄭世子載堉律呂精義不宗黃鍾九寸不用三分損益不拘隔八相生不取圍徑皆同何也曰此載堉之臆說也淮南子曰黃鍾之律九寸而宮音調因而九之九九八十一故黃鍾之數立焉所以必九其九者以宮數為八十一而後宮商角徵羽各得整分無奇零也

載堉舍其九寸之說而執宫數之八十一以為縱黍之長此其為臆說者一也律書生鍾分曰子一分丑三分二十二律子母之分甚明載堉强以子一分為一尺又引漢志筭法用竹徑一分象黄鍾之一為一尺之明證夫漢志所云筭法用竹者即後世之算籌也徑一分長六寸其數也象黄鍾之一者即黄鍾之一分象林鍾之長者即林鍾之長數也如以黄鍾子一分為一尺則林鍾丑三分二已

非六寸顧以徑一分象黃鍾之一者為一尺則長六寸象林鍾之長者又何說耶此其為臆說者二也律書又曰置一而九三之以為法實如法得長一寸凡得九寸命曰黃鍾之宮漢志曰以成之數忖該之積如法為一寸則黃鍾之長夫所謂成者酉也即置一而九三之之數也所謂該者亥也即置一而十一三之之數也其理其法信而有徵載堉乃概以劉歆班固為偽辭而謬指史遷之一分

為橫黍一尺之柄據此其為臆說者三也三寸九分為含少載堉謂於一百二十之中減三十九得八十一夫一百二十數既不合於圖書而說又不見於經傳此其為臆說者四也管子曰凡將起五音凡首先主一而三之四開以合九九以是生黃鍾小素之首三之而四開云者乃三倍全分之數四分之而取其一之謂是指絃音宮分為下徵四分之三而言載堉乃以三之為三寸又四之為十二

寸開以合九九為黃鍾之長八十一夫四與開既不得析為二義十二寸又不得指為一百二十是强為之解而其義益不可通也此其為臆說者五也漢儒言律實倚易數而起截堉既舍先儒而不之信任其私智創為新法乃曰蓋黃帝云然此其為臆說者六也律呂之用三分損益也取諸聲而後驗諸數截堉亦謂律由聲制非由度出而乃自立差分之法使第十三率為第一率之一半則是

律由度出而非由聲制矣此其為臆說者七也律呂之隔八相生也亦由十二律之既定而推其損益之序適符乎位次之自然非人之所能為也載堉既以己意立為差分之法則連類而生也可隔一亦可隔二亦可以至隔三隔四隔五隔六隔七順生逆生亦無不可是則人之所為矣乃以此為循環無端之妙用其何堪識者之一噱耶此其為臆說者八也律呂之圍徑同而長短異故聲之清

濁高下於是乎生漢志所謂厚竅均者是也如以意為遞減則正律之於倍律半律之於正律或命為斜之方或命為周之徑或命為三角之中垂自二之一以至百之二極形變態無所不可而究於律呂之清濁高下無當也此其為臆說者九也且律之為數合縱長面冪積實計之無徃非九而聲適中黃鍾之宮三分損益終於十二此聲音理數之所以妙合也載堉以黃鍾為一尺外徑五分而

面羃積實無一合者徒執差分周而復始之法以自鳴其筭術之精此術士之曲藝而於聲音數理毫無所取也此其為臆說者十也曰載堉所定十二律之率皆以倍應鐘之率累除而得之終而復始可不謂精於筭乎曰所貴乎筭術者皆出於數理之自然故黄鐘為律本而十一律皆由之而生至順也如以倍應鐘之率累除而得之不已逆乎曰載堉之案律出於㮚氏為量内方尺而圓其外

句股求弦豈絶無義理歟曰非有義理也特假借句股之名以欺人耳夫以黄鍾爲度法東西爲句南北爲股倍蕤賔爲弦其名已無當矣至於句乘蕤賔開平方而得南吕以句股乘南吕開立方而得應鍾又將何以名之乎且其自爲之説曰造率始於黄鍾必先求蕤賔者猶冬夏二至次求夾鍾南吕猶春秋二分然其率並無次求夾鍾之法則是惟務文飾其詞而並不顧其顯謬也又寧可以

義理求耶曰然則其率果何法乎曰差分法也亦開諸乘方法也其術先定黄鍾正律為一尺倍黄鍾為二尺其間十一律皆欲作為連比例率使累次乘除兩得之故以倍應鍾之率除倍應鍾得黄鍾之一尺即以倍應鍾之率除倍無射得倍應鍾是則倍應鍾之率為方根兩倍無射之率即方根自乘之數也倍南吕之率即方根再索之數也由是遞推至於倍黄鍾之率即方根十一乘之數也

夫十一乘方之積其為自乘者二再乘者一故以倍黄鍾之率為實開平方得數又開平方得數又開立方即得倍應鍾之率也其所以一開平方而得倍蕤賓再開平方而得倍南吕者凡數以某數乘幾次之數相乘即與以某數乘幾次等開諸乘方之法固然與勾股弦冬夏至春秋分諸名義了無干涉而乃飾其詞以自文假其名以欺世不亦惑之甚耶曰開方之法方邊以十寸為尺平方以百

寸為尺立方以千寸為尺故載堉以二百為實開平方得倍南呂又以十寸乘之開平方得倍南呂又以十寸再乘開立方始得倍應鍾今謂以倍黄鍾之率二尺為實或開平方或開立方則寸分以下位數之不齊其將何以命之乎曰凡命位以單位為主彼其以黄鍾之率為一尺倍黄鍾之率為二尺其十一律之率皆在一尺二尺之間雖累次乘除其位不改故第以尺為單位而寸分以下之奇

零皆由尺次第命之自不虞其紊也此命位之精

義固非載堉所及知也曰三分損益止於一法載

堉不拘隔八則相生乃有四法可不謂善變者乎

曰非善變也止一比例術耳且使十二律果可以

比例相求則又變之不勝變豈止四法已哉如載

堉第一法黃鍾生林鍾林鍾生太蔟下生五億乘

上生十億乘皆以七億四千九百一十五萬有奇

除之是固近乎乎三分損益者矣而其實有不然

者彼以黄鍾生林鍾林鍾生太蔟猶仲吕之再生黄鍾故其所為七億四千九百一十五萬有奇者即其仲吕之率也下生猶正生半故以五億乘上生猶半生正故以十億乘則猶是比例術也第二法黄鍾逆生仲吕仲吕逆生無射猶林鍾之逆生黄鍾故其所為六億六千七百四十一萬有奇者即其林鍾之率也上生下生同第一法則亦猶是比例術也第三法是以應鍾生半黄鍾為比例也

第四法是以大呂生黃鐘為比例也夫十二律旣皆為連比例率則順逆錯綜無所不可與其以仲呂再生黃鐘為比例何如以黃鐘下生林鐘為比例與其以林鐘逆生黃鐘為比例何如以黃鐘轉生倍仲呂為比例與其以應鐘順生半黃鐘大呂逆生黃鐘為比例何如以黃鐘順生大呂逆生倍應鐘為比例變除用乘法良簡易載堉何未之知耶曰載堉所定圍徑之數十二律雖不同然半黃

鍾適為倍黄鍾之一半亦以定率累除而得之是
又用何術歟曰二十三乘連比例率也彼求十二
律之長以正黄鍾為倍黄鍾之半中間十一律故
為十一乘連比例率其求圜徑則以半黄鍾為倍
黄鍾之一半中間二十三律故為二十三乘連比
例率夫二十三乘方之積其為自乘者三再乘者
一較之十一乘方之積又多一自乘而倍半之比
例等故即以倍應鍾之率為實開平方即得求圜

徑之比例率也曰其黃鍾之外徑適為內徑方之斜又與倍黃鍾之內徑等此亦豈私意之所得為歟曰此其比例之巧合者也盖以半黃鍾之率為一分則黃鍾之率為第十二乘若以黃鍾為一分則倍黃鍾之率亦為第十二乘故倍黃鍾之率與黃鍾自乘之數等以倍黃鍾之率二尺為實開平方得一四一四二一三五為黃鍾之率而兩率相為比即同於斜與方之比其數恰合非有出於比

例之外也曰載堉以比例率求圜徑又以比例率求面冪積實何以皆盡合乎曰此同一比例也凡物以類相比邊以綫面以自乘體以再乘綫面體雖不同而比例則一載堉求面冪之率即求長之率也亦即徑率自乘之數也求積實之率即長率再乘冪率之數也夫以其徑率自乘而求面冪又以其長率再乘而求積實初無彼此之别又安得不盡合耶曰載堉引淮南子及晉宋書所載十二

律呂之數謂亦不用三分損益與其新法頗同其說然歟曰不然是載堉之臆斷也按淮南子晉書蕤賓之數五十七宋書作五十六夷則之數五十一宋書作五十當以淮南晉書為是而宋書為非應鍾之數四十二宋書作四十三夾鍾之數六十八宋書作六十七當以淮南晉書為非而宋書為是蓋即三分損益之數過半分者進一數不足則棄之猶算家之所為强弱也載堉自執己見以夾

鍾之數為六十八則與其所謂上生一千乘下生五百乘總以七百四十九除者相合遂以淮南晉書為斷夫所謂七百四十九者即其仲呂之率而去其奇零耳不可以為據也曰其所謂別法用一千乘五百乘而用七五除者又何說耶曰即三分損益之法也以七百五十為三分則二百五十為一分故一千為四分即三分益一也五百為二分即三分損一也載堉以三分損益為舊法而又必

以一千乘五百乘七百五十除者為別法則其好為新奇可知矣

又樂問往而不返篇曰問律呂之數往而不返何也曰仲呂三分益一以上生得七寸一分九釐一毫八絲七忽九微二纖有奇比之黃鐘七寸二分九釐之數不足九釐八毫一絲二忽零七纖有奇所謂不返也易有之窮則變變則通天下未有窮而不變者即未有不窮而能變者律至仲呂而窮

即以不返而變變而後十二律之道通也夫十二律猶十二時也十二月也歷十二時而成日而亥盡交子之時非即昨日之子歷十二月而成歲而正月朔旦非即立春積歲而為章積章而為會積會而為統即至十一月朔旦子時冬至五星如運珠日月如合璧而其所會之度必不同於太初之度其義一也今欲仲吕生黃鍾是猶歲歲必以元日立春也烏乎可哉然仲吕三分益一雖不足黃

鍾九寸之數而較之大呂已為有餘寧得不謂之返於黃鍾耶猶夫癸亥歲十二月既盡甲子元日雖非立春寧得不謂之返於甲子耶朱載堉以筭術取巧必欲其返而十二律之本數皆舛是猶回回以春分為歲首十二月為一歲天竺以黑月白月紀時一歲二十四月是二法者皆可舍氣盈朔虛而氣盈朔虛在其内然此可以為敬授人時之憲典歟

又樂問中聲篇曰問宮最濁商次濁角居中徵次清羽最清然則角乃中聲樂不以角為君而以宮為君何也曰沈括曰濁為宮稍清為商最清為角清濁不常為徵羽斯言最是夫音大則濁小則清自宮以下清至於羽而止自羽以上濁至於宮而止羽之下不容復有聲必轉而之乎宮之上乃可然則宮乃中聲正聲君聲而不可以黍皦沈括斯言正足以証律呂應倍不應半之義也

又樂問四倍律篇曰問古以十二正律不足於用必加以四清聲而後成樂今乃不用半黃鍾半太簇半大呂半夾鍾而用倍夷則倍無射倍南呂倍應鍾黃鍾為元首之象與其加倍律於上何如加半律於下歟曰黃鍾者應乎氣之始而實應乎聲之中中則必有始今不始之求而於末續之以中為始則中失其中而黃鍾於是乎非黃鍾而以太簇夾鍾姑洗之間當黃鍾矣夫黃鍾之聲中之中

也中之中即正中也故曰正聲從此中正之聲以執其兩端而數乃由以起則此中正之聲乃元聲也然而此聲必有上必有下上之固至於無射應鍾矣下之非加四倍律則黄鍾不得為中之中四倍律者乃自然而然而毫非人力之所能為也然世以黄鍾為始律故第一聲必黄鍾於是宫立於姑洗焉又舛其度於是或在太蔟夾鍾之間或在夾鍾姑洗之間是以不用半聲不能成樂此數千

年之襲謬至

聖祖仁皇帝而重開者也朱子亦曰黃鍾為中之中猶夫子時初四刻屬前日正四刻屬後日兩日之間中之中也正與今之用倍律不用半律者同義而特未嘗著為定論以黜用四清聲之非假使朱子而在今日得左右

聖祖仁皇帝以成一代定樂之功不且千古之一快也哉

又樂問變律篇曰問京房六十律蔡元定六變律

今皆不用何也曰聖人制律必實有是音而後有是器六吕之與六律同一聲字而高半音故謂之六同又謂之六間若執始而下比之正律只差分釐愈短則差愈少不能自成一音又安得自為一器乎新書用六變律即執始去滅時息結躬變虞遲内不用其名而用其實謂為還宮用聲之綱領今絃則取之而管則不取以仲吕之管為宮則其五聲二變之音已具八管之内六正吕二倍吕不須另製

變律也曰新書有云樂之和在於三分損益樂之辨在於上下相生今以仲呂之管為宮其餘七管皆非仲呂上下損益之所生宜其不和不辨而謂五聲二變之音已具八管之內又何也曰十一律皆由黃鍾上下損益而生則是十二律之音固已和矣辨矣安得仲呂為宮遂不和不辨乎且由仲呂而再生六變律不能與六正律另為一音安得與變律和而辨與正律不和而不辨乎無庸更求

變律而七聲之用自足故曰已具也曰國語曰大不踰宫細不踰羽所謂不相陵犯也今管無半律則商角徵羽不嫌其大於宫乎曰國語所云者乃五音之定分宫數不及八十一則為君陵臣商數大於七十二則為臣犯君五音各得其分而不失之少則不下陵矣各得其分而不失之多則不上犯矣至於還宫之法則或倍或半各隨其用管子徵羽之數大於宫是也蓋調有高低音有升降高

調自下而上上極則轉而之低低調自上而下下極則轉而之高中調則周旋於高低之間乃聲音自然之理又烏有大於宮之患哉曰黃鍾不為他律役者以有變黃鍾也今無變律則黃鍾為他律役矣其可乎曰黃鍾之不為他律役乃絃度之自然後人因以至尊之義傳之耳鍾律止於十六若非黃鍾將焉用之且即以役而論林鍾止為黃鍾役太族不為姑洗南呂役南呂不為姑洗役臣為

君事役而不為民物役猶可說也事不為臣役物不為民役亦有說乎故以聲氣之元而論則十一律皆黄鍾統體一太極也而以還相為宫而論則黄鍾亦一律各具一太極也使能大而不能小能尊而不能畀則黄鍾轉成無用之物而於義為亢矣況律以和聲倡和清濁迭相為經所以成樂也而拘文牽義豈律吕之本哉曰明鄭世子載堉六變律可廢之說與今同乎曰否鄭世子謂仲吕復

生黄鍾而半律與全律應故七音皆用正律失還宫之實而蹈商大於宫之弊則又不如用變律之猶自有條理也烏可與今之精義而利用者同日語哉

又樂問律吕分均篇曰問一均之内律吕互用由來舊矣今鍾磬排簫以六律加二倍律為陽均六吕加二倍吕為陰均陽純用律陰純用吕果可為萬世法乎曰音之有七也以第八音與首音同然

在絃則半分與全分應自首音至第八音計得六分五聲各得一分二變各得半分在管則半律不與全律應而下律之半乃與本律應自首音至第八音計得七分五聲二變各得一分故黄鍾為宫則徵聲不與林鍾應而與夷則應羽聲不與南吕應而與無射應變宫不與應鍾應而與半黄鍾應至半太簇乃復為清宫而與黄鍾應比則秦漢以下樂書淪亡後人疑之而不能知知之而不能斷自

聖祖仁皇帝精其數製其器審其音確然定之而無疑而亦為有耳所共曉是直與黃帝造律先後同揆而萬世莫能易者也夫律管也其不可與絃同日而語理之自然者也使律呂而可相雜則周禮何不直云十二律又何不渾言之曰律呂而必條分縷晰曰六律六同陽聲陰聲云爾哉且周禮大司樂之用六樂也倘律呂之可雜用何不於所奏者而一參之於呂或於所歌者而一錯之以律乎是其奏

與歌有相合而無相混也國語於律吕也既分别次第而數之又各自連類而數之未嘗曰一黄鍾二大吕三太簇四夾鍾云云也管子以絃音五聲之分而言而數止於五未嘗及十二律吕也凡此雖未析言管絃之不同而要各不相混夫既不相混則亦無庸析言之矣至淮南子乃取管子五聲之分而衍之以至於十二然雖用十二律之名而猶是絃音之度未即以絃為管也史記律數九九

八十一以為宮乃絃音之度自為一段黄鍾八寸十分一以下乃律管之度別為一段是雖用十二管之分數而亦未即以管為絃也逮後漢志則直曰京房受學焦延壽六十律相生之法黄鍾為宮林鍾為徵云云又曰竹聲不可以度調故作凖以定數始以律凖絃而後又以絃凖律於是管絃混淆而度數遂不可辨矣梁制四通亦猶夫是然房曰竹音不可以度調則猶疑律與絃之不合自房

以後則又皆祖房之失而並所謂竹音之不可度調者亦不可考孟子曰不以六律不能正五音謂竹不可以度調豈待智者而後知其謬哉明鄭世子載堉謂八音當以竹為首竹以律為首黄鍾半律不與黄鍾應而半大吕近之是亦實有考據而具卓識者然未能密考筭數多截律管而得半太簇之與黄鍾合依然局於襲誤而莫之能辨此則所謂後人疑之而不能知知之而不能斷者也曰

今之所定固為有耳所共聞而自東漢以來何以獨無一人聞而知之者耶曰朱子有言十二律皆在只起黃鍾之宮不得所以起不得者只是尺不定又曰自漢以來未得黃鍾之正聲與黃鍾之真度則所謂黃鍾者非黃鍾而各律各呂皆非其律呂唐宋以來之樂大率比古高三律

聖祖仁皇帝始得黃鍾聲氣之元故五聲之分際陰陽正半乃皦然明白漢晉而後人未嘗聞今日之元聲

則當日之失宜其不能辨也
又樂問黄鍾不為商篇曰問古法陰陽二均互用
故能五音十二律各得其序今陽為陽均陰為陰
均則其序俱舛毋乃違于古而非所謂自然者歟
曰黄鍾得其真則清濁自不可以混夫黄鍾為商
謂之君居臣位依古所忌蓋君臣一體而天地兩
位必不可以混故黄鍾必不可為商若民與事物
皆君之所有事所謂盡己之性以盡人之性盡人

之性以盡物之性盡物之性以贊天地之化育者也若臣也者與君同斯事而不得干其位故黃鍾可為角徵羽於民事物無所𢢽今若陰陽迭用則無射為宮黃鍾必為商矣毋乃不可乎若陰陽分用則六陽均內總無黃鍾為商者惟倍無射立宮則黃鍾為商倍無射者黃鍾均變宮為十二律還相為宮之所不用而黃鍾為商則立宮者又必黃鍾之變宮理與數符如此此則真所謂自然而非

人力所能為者也

又樂問三大祀篇曰問常朝之樂還相為宫而各壇廟又不用還相為宫何也曰義各有取也帝王御宇法天以出治必當按月生律還相為宫先儒有定論矣至於壇廟之樂則烏可同日語哉周禮凡樂圜鍾為宫黄鍾為角太簇為徵姑洗為羽冬日至奏之圜丘則天神可得而禮矣凡樂圅鍾為宫太簇為角姑洗為徵南吕為羽夏日至奏之方

澤則地示可得而禮矣凡樂黃鍾為宮大呂為角太簇為徵應鍾為羽奏之宗廟之中則人鬼可得而禮矣此周禮之文雖難施於用然亦以見壇廟用樂宜各以其宮矣曰今祀

圜丘何以不仿周禮用圜鍾而用黃鍾祀

太廟何以不仿周禮用黃鍾而用太簇祀

方澤仿周禮用林鍾矣而律呂次第又與周禮互異何歟

曰漢律歷志言之矣黃鍾為天統林鍾為地統太

簇為人統故祀天用黄鍾黄鍾子天正也祀地用
林鍾林鍾未之冲丑地正也祀宗廟用太簇太簇
寅人正也唐祖孝孫遵用其說最為近古可法也
至於律吕次第與周禮互異者朱子曰周禮所稱
是降神之樂自是四樂各舉其一者言之注家之
說非也隋音樂志牛宏姚察許善心劉臻虞世基
等亦言後周之時以四聲降神雖採周禮而年代
深遠其法久絶不可依用先儒解釋既莫知適從

且此四聲非直無商又律呂乖次以之為樂無克諧之理今古事異不可行也明何瑭樂律管見曰周禮圜鍾為宮之說或有別法今無所考闕疑可也然則周禮之不可附會亦古之人言之詳矣今師其意不必泥其文可也曰然則何以不用月律也曰若以月律言則

圜丘之祭以建子之月共用黃鍾不待言矣

方澤之祭以建午之月於法當用蕤賓地陰也而用陽律

非其質矣況林鍾固蕤賔之吕坤位在未又萬古不可易者也

太廟之祭大祫於建丑之月於法當用大吕時享以四孟之月於法當用太蔟仲吕夷則應鍾若與朝會同義則十二律吕闕其七人神同制已非所以尊神况又闕也故惟太蔟一均寅為人正人本乎祖為宜用之

宗廟也義至精當與常朝之樂以月律還相為宫並行不

倍可也

又樂問

宗廟不用呂篇曰問天秉陽地秉陰陽用律陰用呂黃鍾律也林鍾呂也固宜至於

宗廟用太簇雖符三始之義而太簇是律非呂得無與陰陽之大義猶有舛乎曰肖形天地與天地參者惟人子産曰人生始化曰魄既生魄陽曰魂用物精多則魂魄强是以有精爽至於神明由是觀之神

固陽也凡人皆然況乎立萬民之上而為帝在帝左右而為神乎若夫神而克配彼天則陽中之陽矣且於穆清廟帝后並焉帝固宜用陽律矣后亦不得用呂也后從帝也后之生后也后而陟降在天則亦神也神不得謂之陰惟后亦不得謂之陰而用呂而後神人不得同均之義明正陰陽之大義也且帝配天則亦同用黃鍾矣迨乎配地則亦同用林鍾矣配神而陽配祇而陰生而為人沒而

為神為祇固宜然也至於在宗廟之中則用太簇者人之始人本乎祖君者億兆之本也則君之祖尤本中之本也本中之本即天也雖與天同體而降黃鍾以用太簇示不敢擬乎天義之盡也且天之樂用黃鍾矣太簇者黃鍾之商商為臣明乎天工人代之義也夫自百姓稱之則曰天子自天子自稱於天地則同乎臣黃鍾生林鍾林鍾生太簇於相生之序有宗子之義焉於宮商之序有君臣

之義焉而其用之宗廟又以昭繼天出治本支百

世之義焉誠莫善焉者也

又樂問

社稷以下用月律篇曰

社稷壇

文廟

歷代帝王廟春秋二祭之用夾鍾南吕也謂以二仲月

行祀事也然

歷代帝王廟每以三月九日祭而不用姑洗無射若
先農壇每以三月祭則又用姑洗太蔟又用太簇其義
安在曰三代而下禮樂散亡與其因殘襲缺而不
概於人心無寧於近代典制中擇其合理者從之
猶可以寡過也近代典制惟唐太宗時祖孝孫所
定為最優故今朝賀之以還相為宫

圜丘

方澤

宗廟之以三始皆從孝孫之說也至

社稷壇等祀唐史闕焉但云五郊朝賀宴享則隨日用

律為宫而已五郊今無其制而

社稷

文廟等祀在二月八月則用夾鍾南吕猶是隨月用律

為宫之義也若夫

歷代帝王廟之春以三月秋以九月也則以二月八月

祀事孔殷次第舉行至於諏日每在清明後霜降

前故有三月九月致祭者然固應亦以二月八月也便定為姑洗無射則後人必轉以二月八月為不當用失其本意且清明後霜降前以月建言則為三月九月以日躔言則猶是二月八月與其過而用姑洗無射也無寧過而用夾鍾南呂也若夫

先農壇之用姑洗者雖耕耤每在三月而非因三月而用姑洗蓋耕耤之禮舊用卯月亥日未時取亥卯未木德之盛今之用三月者以京都在燕地氣寒

多二月上亥尚未解凍故用下亥而每入於三月然日躔仍是卯月之次也夫黃鐘為宫則姑洗為角角為木既有取於木德之盛而姑洗云者為萬物去枯而就鮮木氣榮長農夫所望故也若夫太歲壇之祀固隨月用律為宫可矣然而人神異制不得隨月用律為宫也十二律皆可用則當用首律矣而讓於天又不敢用黃鐘是以用太簇也又今之所行者夏時建寅為歲首則亦當用太簇也

是二者雖小變乎祖孝孫之說然五帝殊時不相

沿樂其義亦有托焉

又樂問

朝日用太蔟篇曰問夕月之用南吕也月以秋分為極

感斗建在酉律中南吕固已以月例日應用夾鍾

且朝日時固春分矣而又不用春分之律乃用太

蔟且唐祖孝孫之議羣祀皆以其月之律為宫今

於朝日獨不然其義安在曰朝日之用太蔟也亦

猶夕月之用南呂也月極盛於酉而日則非極盛於卯日之在天照臨下土常以照九覆三為日長至照三覆九為日短至照九覆三日出於寅則日之極盛也且夫日者人之心日之所至羣生遂焉是天地之心也天地無心以生物為心天地人物本同一心物之生皆日之所為之也人為萬物之靈舉人以該萬物故曰日者人之心也人生於寅日實生人以人統祀日又所以昭顯著明日之為

功大也況日陽而月陰陽用律陰用吕二月朝日

如用夾鍾豈不曰陽應用律而誤用吕乎今用太

簇太簇者固是夾鍾吕之律也夫月固不敢與日

對也月之光即日之光其體一而曷能為對待哉

則祀月以南吕而祀日以夾鍾是為兩大而敵尊

其義未至故不從祖孝孫之議也

又樂問工尺字譜篇曰問工尺字譜雖宋燕樂志

有之然猶是說以為郊廟朝廷樂譜無乃非乎曰

不然也事有宜於古而不宜於今者君子猶將變古以從今况宜於今而適以合乎古又非古之所無雖用之郊廟朝廷何不可之與有且今之四上尺即古之黄林太也本無分於黑白徒强加以雌黄何其不憚煩哉曰漢書律歴志云黄中色也鍾種也吕旅也太簇以下各有精義今之四上尺工復何義哉曰子何以其義爲哉其便於用斯用之而已矣必求其義以實之則鑿矣且史記漢書所

載黃鍾大呂等名義所以詁訓月律以明是月中
是律是呂之由非若四上尺等字之所以紀音聲
也況工尺之說在屈原時已有之亦非不典也曰
若然則今鍾虡所縣十六鍾並可以上尺工為號
而必仍黃林太之名其於鍾譜仍以黃林太紀其
節奏得無言之自相矛盾耶曰黃林太者乃鍾名
也吹管而應何鍾則以何鍾之名名其管管之以
黃林太名本假借也度絃而協何律則又以何鍾

之名名其絃之分位絃之以黄林太名又假借中之假借也固不若狀聲之字所為上尺工者譜之之為便也若夫鐘則黄林太等其本名也安得棄而從上尺工歟况上尺工者即七音也流轉於黄林太之間者也而乃欲以為鐘名過矣

又樂問候氣飛灰篇曰問列管候氣自然之應也以此定律豈尚不足據歟曰無是理也二氣之迭運也陽動而陰静陽闢而陰翕陽伸而陰屈天氣

下降地氣上騰則陽氣氤氲而為發育天氣上升地氣下降則陰氣凝固而為閉藏此天地之一呼一吸也謂冬至一陽伏於地中微陽初動管灰從之為可候驗則自是厥後陽氣暢達遞長遞盛至於魚上冰蟲啓户句者畢出萌者盡達氣之鬱伏地中者今且布濩於地上矣猶然埋管於地以候之不亦左乎㓰陽生於子漸進至巳而極陰生於午漸進至亥而窮若候氣於窮上反下之會時就

斂嗇灰何由飛且以坤輿之大東西朔南暨訖綿
邈候氣者祗驗試於一室之内夫東室之西即西
室之東咫尺之地相距曾幾而期氣之動某某管
是必氣為有知擇管而入管亦有覺迎氣以動而
後可也律吕新書朱子序其書獨於候氣置而不
論既又謂季通律書甚分明但未細考大抵指此
類耳曰吕覽繫樂於夏紀後漢書言候氣於二至
安在陽極陰生之會不可以候驗耶曰雷出地奮

陽氣鬱閼初達豫之取象於作樂者緣樂由陽來以卦氣言之其時猶屬仲春司馬光所謂春分之候雷出地以動萬物萬物悅豫而從之者是也惟冬至子半一陽萌動於卦為復古或以為於此時可以候氣而餘月則否彼紀樂於夏傳會豫象而溺其旨至夏至亦可候氣之說則於所謂陽復地中之義又自相戾矣曰然則禮記備載十二月令有律中太簇姑洗云云則又何說曰蔡邕月令章

句不云乎謂聖人鑄金作鐘以正十二月之聲乃截竹為管其聲之清濁與鐘相應故曰律中太蔟蓋以按月奏樂言耳則均非專主鄭康成候氣吹灰之說也候氣之說蓋昉於京房諸人而流衍於東漢讖緯之書遞相祖述漫無據依况候之之法又各不同歷代紛紜迄無定說故昔人目候氣為詖術直等之吹律生黍吹律知均置之存而不論之列就諸說較之則惟冬至黄鐘一管可以候氣

猶為彼善於此然而皆非其實也曰一陽始生於
卦為復潛龍勿用陽在於下飛灰應管與易相為
表裏或緹室之制未合乎古或容土之劑未得其
數是以灰不能飛則有之矣今謂為無是理豈一
陽來復之義亦未可信歟曰飛灰之說之妄正考
於易而知之也易曰象也者像也是故凡易之訓
皆取象以示人俾悟其理若泥象以求之無異刻
舟以求劍一陽來復陽在下者累六爻以為象則

初九一爻其象在下故又曰雷在地中葢地五陰也雷一陽也一陽在五陰之下也抑地坤也雷震也震在坤之下也後人以復為十一月卦十一月律中黄鍾而謂此十一月一陽之氣在地中置管加灰以驗其飛正所謂泥象以求無異刻舟求劍者也夫天包地外地處天中人戴天而履地自人目所見則頂以上為天足以下為地其實縱之橫之無往而非上天下地也地球此面為吾雙足之

所履矣仰而望之天之蒼蒼也地球之彼面必亦有人焉履地而戴天其視天仍上也其視地仍下也地球之體固如是也然則所謂一陽在下固於何寄頓耶以吾目之所見天光之所及曰此客土也未及一陽之所居掊去其客土而天光又及焉則又客土也愈掊愈下而客者仍為客是固終不可得主土能居此一陽者以飛吾鍾管之灰也夫陽無可絶之理一陽生則天之下地之上左右前

後莫不一陽生也二陽生則天之下地之上左右前後莫不二陽生也乃斤斤焉求之地中以冀陽氣之飛灰亦惑矣且一陽之生生於何所其必生自地心也地心至地面週圍七萬二千里上應周天三百六十度以圍三徑一計之全徑為二萬四千里則自心至面半徑為一萬二千里如謂小雪陽盡於上而始生於地心歷冬至一陽大寒二陽至雨水三陽而後上騰於地面則冬至之時陽氣自地心

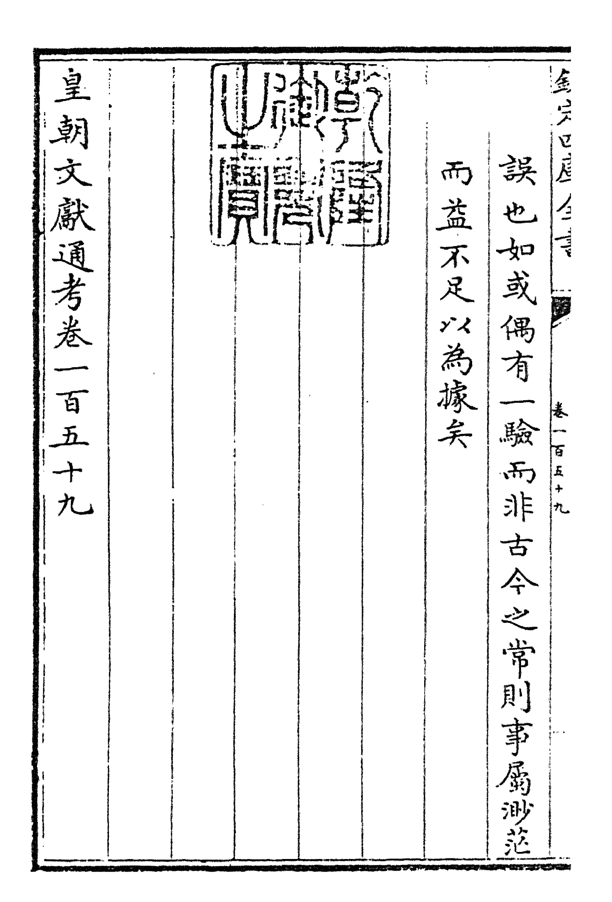
始上升四千里距地面尚有八千里不得入地九寸即遇陽氣而灰飛也如謂小雪陽始生於地心冬至一陽即上騰於地面則一月之間陽氣已升一萬二千里一日當升四百里不在區區尺寸之間黄鍾之管長九寸太簇之管長八寸其相差止一寸九寸之管冬至而灰飛則八寸之管不得遲至雨水而後飛也使不拘何律之管冬至皆能飛灰則又何取乎以飛灰驗律矣即或以水之冰地

之凍驗之謂十月地氣下降陽在地中距地面不過數尺冬至陽氣漸升距地面九寸故黄鍾管應雨水陽氣距地面八寸故太簇管應然冬至距雨水六十日而陽氣止上一寸以天地之寥廓而驗其氣於一寸之間以為冬春之别亦迂濶之甚也且小滿仲吕管應猶在地面下六寸餘是陽氣終未至地上也益知其無是理也夫時之春秋冬夏日為之也日行北陸則冬西陸則春南陸則夏東

陸則秋以其逺近而為寒燠以其寒燠之分際而為陰陽之消長八風於是行乎其中而十二律應焉皆天之下地之上事也今乃欲求之於地中以為律管之驗夫亦未達於雷在地中之旨歟

聖祖仁皇帝依古法遍試之皆不驗夫天不變道亦不變所以天地之道貞觀者也未有驗於古而不驗於今者殆昔之人主忽視律數一事而以付之有司未嘗親加試驗史亦仍其舊文以相傳而不知其

誤也如或偶有一驗而非古今之常則事屬渺茫而益不足以為據矣



皇朝文獻通考卷一百五十九

欽定四庫全書

史部

皇朝文獻通考卷一百六十至六十二

府丞臣龔驂文覆勘

總校官檢討臣何思鈞

皇朝文獻通考卷一百六十

樂考六

度量衡

臣等謹按虞書同律度量衡邱濬謂同律而必及於度量衡誠以其受法於律三者之制皆與律同斯為閫矣故曰黄鍾為萬事根本我

聖祖仁皇帝妙契元音得黄鍾真度爰製五金木石之表

度量權衡互相立法載在會典頒示遵行

時巡省問既考市㕓之同異而覲其會通

庭訓煒煌復順時俗之便安而統歸畫一前民利用昭示

大同斯誠遠紹虞廷而垂法萬世者矣謹次度量

衡考

順治五年頒定斛式戶部較準斛樣照式造成發

坐糧廳收糧又定工部造鐵斛二一存戶部一存

總督倉場再造本斛十二頒發各省

十一年飭遵部定法馬私自增加者罪之

十二年重定鐵斛頒發各省

時題准較製鐵斛存户部一發倉場總漕各一頒發直省各一布政司照式轉發糧道各倉官較製收糧永遠遵行

十五年定各關秤尺

時議准各關量船稱貨務使秤尺準足不得任意輕重長短

康熙元年頒定新法馬

四十三年議定斛式并停用金斗關東斗時奉

諭旨朕見各省民間所用等秤雖輕重稍殊尚不甚相懸絶惟斗斛大小迥然各别不獨各省不同即一縣之内市城鄉村亦不相等此皆牙儈評價之人希圖牟利之所致也又升斗面寛底窄若稍尖量即致浮多若稍平量即致虧額弊端易生職此之故於民間甚爲未便嗣後直省斗斛大小作何畫一其升斗樣式可否底面一

律平準以杜弊端至盛京金石金斗關東斗亦應一併

畫一著九卿詹事科道詳議具奏尋遵

旨議定直隸各省府州縣所用斛面俱令照戶部原頒鐵

斛之式其升斗亦照戶部倉斗倉升式樣底面一

律平準盛京金石金斗關東斗俱停其使用鑄鐵

斗鐵升各三十發盛京戶部順天府五城倉場總

漕直隸各省巡撫令轉發奉天府寧古塔黑龍江

等處及各該布政司糧道府州縣倉官通行曉諭

遵行

五十二年

御製律呂正義定度量衡

律呂正義曰黃鍾為聲氣之元象數之本度量權衡皆於是受法焉律呂新書審度篇曰度者分寸尺丈引所以度長短也生於黃鍾之長以子穀秬黍中者九十枚度之一為一分十分為寸十寸為尺十尺為丈十丈為引嘉量篇曰量者龠合升斗

斛所以量多少也生於黄鍾之容以子穀秬黍中者一千二百實其龠以井水準其槩以度數審其容合龠為合十合為升十升為斗十斗為斛謹權衡篇曰權衡者銖兩斤鈞石所以權輕重也生於黄鍾之重以子穀秬黍中者一千二百實其龠百黍一銖一龠十二銖二十四銖為一兩十六兩為斤三十斤為鈞四鈞為石又新書載周禮典瑞璧羨以起度玉人璧羨度尺好三寸以為度易緯通

卦驗以十馬尾為一分孫子算術以蠶所吐絲為忽又載周禮考工記㮚氏為量改煎金錫則不耗不耗然後權之權之然後準之準之然後量之量之以為鬴深尺内方尺而圓其外其實一鬴其臀一寸其實一豆其耳三寸其實一升重一鈞聲中黄鍾之宫注周鬴容六斗四升實一千二百八十龠計一百零三萬六千八百分漢斛容十斗實二千龠計一百六十二萬分令置鬴積以深一尺分

之得面羃一萬零三百六十八分約之以尺得正方一尺零三寸六十八分然則所謂內方尺者非鬴之圓面羃容正方一尺耶若求鬴徑則置面羃用平圓求徑定率推之得徑一尺一寸四分八釐九毫有奇再以鬴積六斗四升分之每升得一萬六千二百分以十合分之每合得一千六百二十分以二龠分之每龠得八百一十分與黃鍾龠數同漢斛積以十斗分之每斗得一十六萬二千分

以十升分之每升得一萬六千二百分與周鬴所容升數同自升而下亦得黄鍾之龠數焉夫黄鍾之積有古今尺度為數之不同而就黄鍾本律之分而言則周鬴漢斛皆可以相証也權衡之數始於銖古之一龠為十二銖重五錢今所定之龠以現行權衡考之止二錢五分强五量之數終於斛古之十斗為一斛今則五斗為一斛權衡與量今比古皆加一倍矣推原其故古尺乃横黍所累本

小今尺乃縱黍所累本大小尺所制黄鍾之龠必小故量與權衡亦隨之而小大尺所制黄鍾之龠必大故量與權衡亦隨之而大使不審尺之大小則黄鍾幾無定體之可憑矣即今所定黄鍾之龠而論之則古尺之八百一十分與今尺之四百三十分數雖不同而體則一若但執一尺而論則八百一十分與四百三十分其體幾差一倍此今之量與權衡所以加古一倍也要之量與權衡之大

小皆由於尺度之短長尺度之短長原於定黄鍾之各異定黄鍾之各異又係於累黍之不同然則度量權衡皆起於黄鍾而驗黄鍾者可不取証於度量權衡耶是知一本而萬殊者由於萬類之難齊萬殊而一本者無非一理之所貫故古聖人同律度量衡為經國宜民之要務也

聖祖仁皇帝庭訓曰書云同律度量衡論語曰謹權量蓋為禁貪風除欺詐所以平物價而一人情也今市廛之

上閭閻之中日用最切者無過於丈尺升斗平法其間長短大小亦或有不同而要皆以部頒度量衡法為準通融合算均歸畫一則不同而實同也蓋以大同者定制度而以隨俗者便民情斯為善政自上古以迄於今幾千百年度量權衡改易非一苟一旦必欲強而同之非惟無益於民生亦且有妨於治道此又不可不留心講究者也

營造尺　以分兩定尺寸之準

赤金一十六兩八錢　白銀九兩

紅銅七兩五錢　黑鉛九兩九錢三分

各鑄為寸方高廣六面悉均皆可得部頒營造尺一寸

法馬圓形　以寸法定輕重之準

赤金方寸　白銀方寸

紅銅方寸　黑鉛方寸

與前分兩相符即得部頒法馬等秤輕重之準

鐵升斗斛形方 以寸法定容積之準

升方三十一寸六百分

斗方三百一十六寸

斛方一千五百八十寸

兩斛為石方三千一百六十寸

如為升面底方三寸深三寸五分一釐為斗面底方六寸五分深七寸四分七釐九毫為斛面底方

一尺深一尺五寸八分為十斗斛面底方一尺四寸深一尺六寸一分二釐皆與右寸數相符即得部頒鐵升斗斛容量之準

乾隆六年奏覆同律度量衡刑部侍郎張照奏蒙

天語垂問律度量衡之咼由同臣竊惟黃鍾為聲氣之元象數之本度量權衡皆於是受法我

聖祖仁皇帝心通天矩學貫神樞既以斗尺秤法馬式頒之天下又凡省府州縣皆有鐵斛收糧放餉一準

諸平違則有刑又恐法久易湮且古法累黍定度

度立而量與權衡準焉度既不齊黍數即不符合

躬親累黍佈算而得今尺八寸一分恰合千二百黍之分

符乎天數之九九於以定黃鍾之律尺旣定矣又

恐不寓諸器則法不可明乃以金銀製為寸方著

其輕重而度與權衡之準瞭如指掌列之為表載

入會典頒行天下

皇上以度量權衡天下猶有未同勤惓垂問仰見平鈞

四海之至意臣以為在今日非法度之不立在奉
行之未能請
命有司按表成造尺秤法馬斗斛頒行天下再為申明
違式之禁務使畫一併令直省將會典内權衡表
刋刻頒布使人人共曉或亦同之之一法也夫五
方風氣不齊民俗所便各異然在官者有一定之
法則能以我之至齊者齊彼之不齊而不齊者亦
齊其所不齊亦無害臣昔聞於

聖祖仁皇帝者如此今蒙

聖諭虞舜巡狩同律度量衡惟其時亦有不同者是以同之若其皆同何同之有然而在我者安可不同

至哉

聖言信乎

先聖

後聖其揆一也臣又謂立法固當深講而用法自在得人度量權衡雖同而官司用之入則重而出則

輕以為家肥更甚者轉以此為國利行之在上如此百姓至愚必以為度量權衡

國家本無定準浸假而民間各自為制浸假而官司轉從民制以為便此歷代度量權衡所以不同之本也夫期民間之恪守先從官司之恪守始

上是之

七年

御製律呂正義後編定權量表

權制形圓以寸法定輕重之率

黃銅方一寸重六兩八錢

	體積	中徑	面徑
五百兩	七十三寸五百二十九分四百一十一釐七百六十五毫	五寸九分八釐八毫八絲六忽五微八纖	五寸二分八釐四毫二絲九忽三微二纖
四百兩	五十八寸八百二十三分五百二十九釐四百一十二毫	五寸五分五釐九毫五絲七忽〇三纖	四寸九分〇五毫五絲〇三微二纖
三百兩	四十四寸一百一十七分六百四十七釐〇五十九毫	五寸〇五釐一毫二絲〇四微九纖	四寸四分五釐六毫九絲四忽五微五纖
二百兩	二十九寸四百一十一分七百六十四釐七百〇六毫	四寸四分一釐二毫六絲三忽三微九纖	三寸八分九釐三毫五絲〇五纖
一百兩	一十四寸七百〇五分八百八十二釐三百五十三毫	三寸五分〇二毫三絲〇九微八纖	三寸〇九釐〇二絲七忽三微四纖
五十兩	七寸三百五十二分九百四十一釐一百七十七毫	二寸七分七釐七毫七絲八忽五微二纖	二寸四分五釐二毫七絲五忽一微六纖
三十兩	四寸四百一十一分七百六十四釐七百〇六毫	二寸三分四釐四毫五絲六忽一微六纖	二寸〇六釐八毫七絲三忽〇八纖
二十兩	二寸九百四十一分一百七十六釐四百七十一毫	二寸〇四釐八毫一絲六忽三微二纖	一寸八分〇七毫二絲〇一微八纖

高		體積	中徑	面
二寸八分一釐八毫二絲八忽九微七纖	一千兩	一千四百七十分五百八十八釐二百三十五毫	一寸六分二釐五毫六絲二忽八微二纖	一寸四分三釐四毫三絲
二寸六分一釐六毫二絲六忽八微四纖	五兩	七百三十五分二百九十四釐一百一十八毫	一寸二分九釐○二絲六忽二微	一寸一分三釐八毫四絲
二寸三分七釐七毫○三忽七微六纖	四兩	五百八十八分二百三十五釐二百九十四毫	一寸一分九釐七毫七絲七忽三微一纖	一寸○五釐六毫八絲五
二寸○七釐六毫一絲三忽三微六纖	三兩	四百四十一分一百七十六釐四百七十一毫	一寸○八釐八毫二絲四忽九微一纖	九分六釐○二絲一忽九
一寸六分四釐八毫一絲四微五忽八纖	二兩	二百九十四分一百一十七釐六百四十七毫	九分五釐○六絲七忽三微二纖	八分三釐八毫八絲二忽
一寸三分○八毫一絲三忽四微二纖	一兩	一百四十七分五十八釐八百二十四毫	七分五釐四毫五絲四忽九微八纖	六分六釐五毫七絲七忽
一寸一分○三毫三絲二忽三微一纖	九錢	一百三十二分三百五十二釐九百四十一毫	七分二釐八毫五絲○九微八纖	六分四釐三毫八絲○二
九分六釐三毫八絲四忽一微五纖	八錢	一百一十七分六百四十七釐○五十九毫	七分○四絲六忽二微	六分一釐八毫○五忽四

	徑	高	體積	中徑
七錢	七忽七微八纖	七分六釐五毫〇一微五纖	二百〇二分九百四十一釐一百七十六毫	六分六釐九毫九絲六忽七微八纖
六錢	六忽六微四纖	六分〇七毫一絲八忽二微一纖	八十八分二百三十五釐二百九十四毫	六分三釐六毫四絲一忽一微九纖
五錢	忽八微六纖	五分六釐三毫六絲五忽七微九纖	七十三分五百二十九釐四百一十二毫	五分九釐八毫八絲八忽六微六纖
四錢	微八纖	五分一釐二毫一絲一忽七微二纖	五十八分八百二十三釐五百二十九毫	五分五釐五毫九絲五忽七微
三錢	九微三纖	四分四釐七毫三絲七忽五微六纖	四十四分一百一十七釐六百四十七毫	五分〇五毫一絲二忽〇五纖
二錢	九微二纖	三分五釐五毫〇八忽二微二纖	二十九分四百一十一釐七百六十五毫	四分四釐一毫二絲六忽三微四纖
一錢	微八纖	三分四釐二毫八絲二忽八微一纖	一十四分七百〇五釐八百八十二毫	三分五釐〇二絲三忽一微
九分	微七纖	三分二釐九毫六絲三忽九微二纖	一十三分二百三十五釐二百九十四毫	三分三釐八毫一絲四忽四微三纖

	面徑	高	體積	中
八分	五分九釐一毫一絲四忽八微	三分一釐五毫二絲七忽九微	一十一分七百六十四釐七百〇六毫	三分二釐五毫一絲二忽
七分	五分六釐一毫五絲三忽九微九纖	二分九釐九毫四絲八忽八微	一十分二百九十四釐一百一十八毫	三分一釐〇九絲七忽一
六分	五八二釐八毫四絲二忽九微三纖	二分八釐一毫八絲二忽九微	八分八百二十三釐五百二十九毫	二分九釐五毫三絲九忽
五分	四分九釐〇五絲五忽〇三纖	二分六釐一毫六絲二忽六微八纖	七分三百五十二釐九百四十一毫	二分七釐七毫九絲七忽
四分	四分四釐五毫六絲九忽四微五纖	二分三釐七毫七絲〇三微八纖	五分八百八十二釐三百五十三毫	二分五釐八毫〇五忽二
三分	三分八釐九毫三絲五忽	二分〇七毫六絲五忽三微四纖	四分四百一十一釐七百六十五毫	二分三釐四毫四絲五忽
二分	三分〇九毫〇二忽七微三纖	一分六釐四毫八絲一忽四微六纖	二分九百四十一釐一百七十六毫	二分〇四毫八絲一忽六
一分	二分九釐八毫三絲六忽二微六纖	一分五釐九毫一絲二忽六微七纖	一分四百七十釐五百八十八毫	一分六釐三毫五絲六忽

徑	面徑	高
五微六纖	二分[illegible]釐六毫八絲七忽五微六纖	一分五釐三毫〇二纖
微五纖	二分七釐四毫三絲八忽六微六纖	一分四釐六毫三絲三忽九微五纖
六微三纖	二分六釐〇六絲四忽三微八纖	一分三釐九毫〇一忽
八微五纖	二分四釐五毫二絲七忽五微二纖	一分三釐〇八絲一忽三微四纖
微四纖	二分二釐七毫六絲九忽三微三纖	一分二釐一毫四絲三忽六微四纖
六微二纖	二分〇六毫八絲七忽三微一纖	一分一釐〇三絲三忽二微三纖
微三纖	一分八釐〇七絲二忽〇三纖	九釐六毫三絲八忽四微二纖
二微八纖	一分四釐三毫四絲三忽七微八纖	七釐六毫五絲〇二纖

量制形方以寸法定容積之率

升方積三十一寸六百分面底方四寸深一寸九分七釐五毫

斗方積三百一十六寸面底方八寸深四寸九分

三釐七毫五絲

斛方積一千五百八十寸面方六寸六分底方一

尺六寸深一尺一寸七分

臣等謹按此權量寸法均遵

聖祖仁皇帝欽定營造尺度其升斗斛之制雖與前表尺

寸不同而中容實積則一也特形式微異耳

九年

御製嘉量并銘嘉量方圓各一範銅塗金列之

殿廷其上爲斛其下爲斗左耳爲升右耳爲合龠其

重二鈞聲中黄鍾之宫

親爲之銘并刻方圓度數於其上備清漢文銘曰皇子

聖祖建極憲天度律均鍾洞契元聲徹顯闡幽何天濬亨

小子纘緒寰區撫臨協時月正日同律度量衡製兹

法器列於大廷匪作伊述

大猷敬承遵鍾得度率度量成量爲權衡律諧六英猗

聖合
天
天心
聖明七政是齊為萬世法程如衡無私如權不凝如度制
節如量袛平律得環中紹
天明命永寶用享子孫繩繩我日斯邁而月斯征中元甲
子乾隆御銘
圖制時得東漢嘉量按其度數中今太
蔟乃倣其式用今律度合黃鍾焉

嘉量斛

積八百六十寸九百三十四分四百二十釐容十斗

深七寸二分九釐

冪一百一十八寸九分八十釐

徑一尺二寸二分六釐二毫

嘉量斗

積八十六寸九十三分四百四十二釐容十升

深七分二釐九毫

冪一百一十八寸九分八十釐

徑一尺二寸二分六釐二毫

嘉量升

積八千六百零九分三百四十四釐二百毫容十

合

深一寸八分二釐二毫五絲

冪四百七十二分三十九釐二十毫

徑二寸四分五釐二毫

嘉量合

積八百六十分九百三十四釐四百二十毫容二

龠

深一寸零九釐六毫

冪七十八分五十三釐九十八毫

徑一寸

嘉量龠

積容深為合之半冪徑與合同

方制唐太宗時張文收造嘉量形方亦倣其制而用今律度

嘉量斛

積八百六十斗寸九百三十四分四百二十釐容十斗

深七寸二分九釐

冪一百一十八寸九分八十釐

方一尺零八分六釐七毫

嘉量斗

積八十六寸九十三分四百四十二釐容十升

深七寸二分九釐

冪一百一十八寸九分八十釐

方一尺零八分六釐七毫

嘉量升

積八千六百零九分三百四十四釐二百毫容十

合

深一寸八分二釐二毫五絲

冪四百七十二分三十九釐二十毫

方二寸一分七釐三毫

嘉量合

積八百六十分九百三十四釐四百二十毫容二

龠

深八分六釐零九絲

冪百分

方一寸

嘉量龠

積容深爲合之半冪方與合同

圜方嘉量寸法並依工部營造尺爲縱累百黍之度營造尺九之九即律尺爲横累百黍之度右圖方度數倣漢斛之制斛與升合皆正書斗龠皆倒書蓋翻舉斗龠視之則皆正也清文從左起

律呂正義後編曰案周鬴漢斛皆云深尺内方尺

而圜其外度同而容積不同故先儒皆遷就以為之說究其所謂方尺者實不止方尺故曰旁有庛焉則其度數亦未為定法也今以律尺起量而以營造尺命度則古今度量權衡同異之致瞭然可見斛積八百六十寸九百三十四分四百二十釐即律尺一千六百二十寸也斗積八十六寸九十一分四百四十二釐即律尺一百六十二寸也升積八千六百零九分三百四十四釐二百毫即律

尺一萬六千二百分也合積八百六十分九百三十四釐四百二十毫即律尺一千六百二十分也龠積為合之半即律尺八百一十分也斛深七寸二分九釐為黄鍾之度即律尺九寸也斗深七分二釐九毫為黄鍾十分之一即律尺九分也升深一寸八分二釐二毫五絲為黄鍾四分之一即律尺二寸二分五釐也以深除積得冪而圓徑方邊數各不同若以圓徑方邊求面冪而以深乘之其積

仍一也至於合龠則圓徑方邊俱為營造尺一寸在律尺則為一寸二分三釐四毫五絲六忽七微九纖即古尺今尺之異也圓徑一寸者面冪七十八分又萬分分之五千三百九十八方邊一寸者面冪百分圓方之定率也斛深七寸二分九釐斗深七分二釐九毫并底厚八釐一毫共八寸一分律尺之全度也析尺為寸而古之寸法在是累寸為尺而今之尺法亦在是則古今度法之同異可

見矣從度起量斛容二千龠其實十斗以今量法凖之止二斗七升二合餘以十析之則斗之容積為今二升七合餘升之容積為今二合七勺餘則古今量法之同異可見矣從量起衡斛容二百四十萬黍重一千兩以今之權法凖之止重五百三十一兩餘嘉量之體重二鈞計九百六十兩以今權法凖之止重五百十兩餘則古今權法之同異可見矣推原其故則權量皆自度始蓋律尺為横

累百黍之度營造尺為縱累百黍之度而橫黍尺十寸當縱黍尺之八寸一分古之權量以橫黍之度起龠尺小故權量亦隨之而小今之權量以縱黍之度起龠尺大故權量亦隨之而大今律尺雖亡而營造則未之有改明冷謙制律用營造尺其律固失之長而權量之法大率由是而起試以營造尺九寸制為黃鍾之管命其所容為一龠則二斛十斗之積當為營造尺三千二百四十寸命其

一龠之重爲五錢則律尺一龠之重當爲二錢六分五釐七毫二絲零五微而律尺十斗二千龠之重當爲五百三十一兩四錢四分一釐我朝權量之制大抵皆仍前明之舊今考戸部量法二斛十斗之積爲三千一百六十寸比之營造尺起龠者少八十寸而權法則與營造尺起龠者相合然則今之權量其亦有所本矣自

世祖章皇帝以來部頒定制昭示天下

聖祖仁皇帝親加考定既以大同者定制度又以隨俗者便民情今天下之大兆民之衆所用丈尺斗斛等秤雖長短大小輕重或有不同而要皆以部頒定制為凖通融合筭均歸畫一則不同而實同也我
皇上敬紹
先猷製兹法器備具四物垂憲萬年其與虞廷同律度量衡之意不後先一揆歟今將古今度量衡比例法并今民間所用度量衡長短大小輕重之率悉列於左

古今度量衡比例法

律尺十寸為營造尺八寸一分置律尺之數以八十一乘之或九因二次得營造尺之數置營造尺之數以八十一除之或九歸二次得律尺之數其長皆相等

營造尺十寸自乘得一百寸律尺當營造尺八寸一分自乘得六十五寸六十一分以此為比例率置律尺冪數以六十五寸六十一分乘以百寸除

之得營造尺冪數置營造尺冪數以百寸乘以六十五寸六十一分除之得律尺冪數其冪皆相等營造尺十寸自乘再乘得一千寸律尺當營造尺八寸一分自乘再乘得五百三十一寸四百四十一分以此為比例率置律尺積數以五百三十一寸四百四十一分乘以千寸除之得營造尺積數置營造尺積數以千寸乘以五百三十一寸四百四十一分除之得律尺積數其積皆相等置律尺

權法重數以五百三十一寸四百四十一分乘以一千寸除之得今戸部權法重數置今戸部權法重數以一千寸乘以五百三十一寸四百四十一分除之得律尺權法重數亦相等

律尺斛十斗為營造尺方八百六十寸九百三十四分四百二十釐今戸部量法一斗為營造尺方三百一十六寸以今斗積除律尺斛積得二斗七升二合四勺以此為比例率置律尺量法容數以二斗

七升二合四勺乘以十斗除之得戶部量法容數

置戶部量法容數以十斗乘以二斗七升二合四勺除之得律尺量法容數其積亦相等

令官民度量衡比例率

營造尺八寸一分為律尺一尺

裁衣尺九寸為營造尺一尺

裁衣尺七寸二分九釐為律尺一尺

律尺一尺二寸三分四釐五毫為營造尺一尺

律尺一尺三寸七分一釐七毫為裁衣尺一尺

戶部倉斛十二斗五升為洪斛十斗

洪斛八斗為倉斛十斗

關東斗五斗為倉斛十斗

關東斗六斗二升五合為洪斛十斗

倉斛二斗七升二合四勺為嘉量十斗

洪斛二斗一升七合七勺為嘉量十斗

關東斗一斗三升六合二勺為嘉量十斗

部法五兩三錢一分四氂四毫為律法十兩

京市法五兩四錢七分三氂八毫為律法十兩

錢法五兩五錢八分零一毫為律法十兩

京市法十兩三錢為部法十兩

錢法十兩五錢為部法十兩